

学校编码: 10384

密级\_\_\_\_\_

学 号: 15320071151525

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

**中国制造业出口的本地市场效应研究**  
**——基于 1995–2007 年面板数据的实证分析**  
**Home Market Effect on China's Manufacturing Export**  
**——Empirical Analysis of Panel Data from 1995 to 2007**

李佳璐

指导教师姓名: 陈 雯 教授

专 业 名 称: 发展经济学

论文提交日期: 2010 年 04 月

论文答辩时间: 2010 年 05 月

2010 年 4 月

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为( )课题(组)的研究成果，获得( )课题(组)经费或实验室的资助，在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。)

声明人(签名)：

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日

## 摘要

改革开放 30 年，中国制造业的发展取得了举世瞩目的成就。制造业高速发展的原因一直被认为是中国廉价的劳动力资源，以及在此基础上发展起来的劳动密集型产业。但是，有证据表明劳动密集型产业正面临严峻的考验，一方面是民工荒及由此带来的劳动力成本上升，另一方面是来自第三世界国家的竞争，它们利用廉价的劳动力资源复制中国的出口导向型经济发展模式。本文在对我国制造业的发展现状进行充分分析之后，认为我国制造业的贸易结构正在发生变化，劳动力要素禀赋优势已经无法解释我国制造业商品出口仍然保持高速增长的事实。因此，研究中国制造业部门中是否存在本地市场效应具有重要的现实意义。

本文分五个部分来探讨中国制造业部门是否存在本地市场效应：第一章导论部分，主要包括研究背景和选题意义，本文的研究方法与研究思路和本文的创新与不足。第二章为文献综述，介绍比较优势贸易理论和新贸易理论的核心观点，本地市场效应及其在发展过程中学者们的扩展和得到的重要结论，国内外的实证研究方法和结论。第三章中国制造业发展现状，从行业规模、出口结构、出口额与产值的关系以及出口竞争力等方面对中国 26 个制造业部门进行经验分析。第四章中国制造业部门本地市场效应的实证研究，借用 Bergstrand（1989）的引力方程对 1995-2007 年中国对 25 个主要贸易伙伴国的贸易数据以及中国 26 个制造行业的经济统计数据进行分析。实证分析结果表明，中国制造业整体以及 26 个制造行业中的 24 个行业存在本地市场效应。资本劳动比的提高对于装备制造业出口增长的促进作用高于其对于轻工业的促进作用。进口国的人均收入对于出口的促进作用并没有特别明显的行业特征，大致来看，装备制造业的出口对于进口国人均收入的依赖程度较低。第六章是结论以及相关的政策建议。

本文的创新点在于：采用含有资本劳动比和进口国人均 GDP 作为解释变量的引力方程对数据进行拟合，排除了代表比较优势的变量对于本地市场效应的影响。特别地，本文将 SITC（3.0）的贸易数据整理成 26 个制造行业的分行业数据，从行业层面分析中国制造业部门中是否存在本地市场效应。

**关键词：**制造业出口 本地市场效应 比较优势

## **Abstract**

China's manufacturing industry has achieved remarkable accomplishments for 30 years since China started to implement the policy of reforming and opening up. The factors accounting for the rapid growth of China's manufacturing industry which have always been considered by scholars include China's cheap labor resources, and China's labor-intensive industries based on the cheap labor resources. However, there is evidence that labor-intensive industries are facing severe challenges. On the one hand, labor costs are kept increasing due to labor shortage, on the other hand, competition from Third World countries is more fierce than before, because they are exploiting their cheap labor resources too and copying China's export-oriented economic development mode. This thesis shows that the trade structure of China's manufacturing industry is changing based on the analysis of current status of the development of China's manufacturing industry, and comparative advantage of labor factor endowment is unable to explain the fact that the rapid growth of the export volume of China's manufacturing industry has lasted so long. Therefore, it is of important practical significance to find whether home market effect exists in China's manufacturing sector.

The thesis includes five parts to discuss whether home market effect exists in China's manufacturing sector: Chapter I, the introduction part, which discusses the research background, the significance of this topic, the research method and research ideas as well as the innovation points and the drawbacks of this thesis. Chapter II, the literature review part, which introduces the key points of comparative advantage trade theory and new trade theories, the home market effect and scholars' expansion of the said theories and their important conclusions as well as the empirical research methods and conclusions of scholars at home and abroad. Chapter III discusses the current status of the development of China's manufacturing industry, by conducting empirical studies on China's 26 manufacturing industries from the aspects of export

structure, industry size, the relationship between export amount and output as well as export competitiveness. Chapter IV is about empirical research on home market effect of China's manufacturing sector. In the empirical analysis, we employ Bergstrand's gravity equation to conduct empirical analysis on the data of the annual export flow of China to its 25 trading partners and the economic statistic data of China's 26 manufacturing industries in the years 1995-2007. The results show that home market effect exists in the whole China's manufacturing sector and 24 industries among the 26 manufacturing industries. The promotion effect of the increase of Capital-labor ratio in Equipment manufacturing on the growth of export of those industries is larger than light industries. The promotion effect of the increase of per capita income of importing countries indicates no obvious feature among the 26 sub-industries. Generally speaking, the dependence degree of export of the equipment manufacturing industry on per capita income of importing countries is relative low. Chapter V is conclusion and policy suggestions.

The innovation points of this thesis are: we employ the gravity equation to estimate the panel data regression model, with capital-labor ratio and per capita GDP of importing countries as the explanatory variables, which excludes the influence of factor endowments and other characteristics of comparative advantage on home market effect. In particular, we re-organized the SITC (3.0) trade data into 26 sub-industries to find whether home market effect exists in China's manufacturing sector from the industry level.

**Keywords:** Export of Manufacturing Industry; Home Market Effect; Comparative Advantage

# 目 录

中文摘要 .....	I
英文摘要 .....	II
1 导论 .....	1
1.1 研究背景和选题意义 .....	1
1.2 研究方法与逻辑框架 .....	3
1.2.1 研究方法 .....	3
1.2.2 逻辑框架 .....	3
1.3 创新与不足 .....	4
2 文献综述 .....	6
2.1 比较优势贸易理论与新贸易理论 .....	6
2.1.1 比较优势贸易理论 .....	6
2.1.2 新贸易理论 .....	7
2.2 本地市场效应 .....	8
2.2.1 不同贸易成本设定下的本地市场效应 .....	9
2.2.2 跨国公司设定下的本地市场效应 .....	12
2.2.3 寡头垄断设定下的本地市场效应 .....	13
2.2.4 多边贸易设定下的本地市场效应 .....	14
2.3 国内外实证研究方法 with 结论 .....	15
3 中国制造业发展现状 .....	17
3.1 行业规模分析 .....	18
3.2 出口规模分析 .....	21
3.3 出口结构分析 .....	25
3.4 出口额与产值的关系 .....	28
3.5 出口竞争力分析 .....	29
3.6 劳动密集型产业遇到的问题 .....	31

3.6.1 劳动力供给不足，成本上升 .....	31
3.6.2 第三世界国家大量廉价劳动力的冲击 .....	32
3.6.3 贸易摩擦不断 .....	32
3.6.4 长期处于价值链的低端 .....	32
<b>4 中国制造业部门本地市场效应的实证研究 .....</b>	<b>33</b>
4.1 理论框架 .....	33
4.2 模型的设定 .....	37
4.3 数据来源与面板模型的确定 .....	39
4.3.1 数据来源 .....	39
4.3.2 面板模型的选择 .....	39
4.3.3 面板模型的形式设定检验 .....	41
4.4 实证分析结果 .....	43
4.4.1 中国制造业整体实证分析结果 .....	43
4.4.2 中国制造业分行业实证分析结果 .....	44
<b>5 结论与政策建议 .....</b>	<b>49</b>
5.1 主要结论 .....	49
5.2 政策建议 .....	49
5.2.1 进一步扩大内需 .....	50
5.2.2 加快产业结构调整 .....	51
<b>附 录 .....</b>	<b>53</b>
<b>参 考 文 献 .....</b>	<b>56</b>
<b>致 谢 .....</b>	<b>59</b>



# Contents

<b>Abstract in Chinese</b>	<b>I</b>
<b>Abstract in English</b>	<b>II</b>
<b>Chapter 1 Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 The significance and reason of the topic	1
1.2 Research method and framework	3
1.2.1 Research method	3
1.2.2 framework	3
1.3 Innovation and defect	4
<b>Chapter 2 Literature review</b>	<b>6</b>
2.1 Comparative advantage trade theory and new trade theory	6
2.1.1 Comparative advantage trade theory	6
2.1.2 New trade theory	7
2.2 Home market effect	8
2.2.1 H-M-E under assumption of different trade cost	9
2.2.2 H-M-E under assumption of multinational corporation	12
2.2.3 H-M-E under assumption of oligopoly	13
2.2.4 H-M-E under assumption of multilateral trade	14
2.3 Domestic and foreign empirical method and conclusion	15
<b>Chapter 3 Development of Chinese manufacturing industry</b>	<b>17</b>
3.1 Analysis of industrial scale	18
3.2 Analysis of export scale	21
3.3 Analysis of export structure	25
3.4 The relationship between export and output	28
3.5 Export competitiveness	29
3.6 challenge of development in labor-intensive industry	31
3.6.1 Labor supply shortage and rising cost	31

3.6.2 The impact from Third World country .....	32
3.6.3 Trade frictions .....	32
3.6.4 At the low end of the value chain for a long time .....	32
<b>Chapter 4 Empirical analysis of H-M-E in China's manufacturing</b>	
<b>industry .....</b>	<b>33</b>
4.1 Theoretical framework.....	33
4.2 The H-M-E in the generalized gravity equation .....	37
4.3 Data and Models of panel data.....	39
4.3.1 Data sources.....	39
4.3.2 Selection of panel data.....	39
4.3.3 Test of panel data model .....	41
4.4 Estimation results .....	43
4.4.1 Estimation results for China's manufacturing industry as a whole.....	43
4.4.2 Estimation results for China's 26 manufacturing industry .....	44
<b>Chapter 5 Conclusion and policy suggestions .....</b>	<b>49</b>
5.1 Main conclusion .....	49
5.2 Policy suggestions .....	49
5.2.1 Expand domestic demand .....	50
5.2.2 Speed up the adjustment of industrial structure .....	51
<b>Appendix .....</b>	<b>53</b>
<b>References .....</b>	<b>56</b>
<b>Acknowledgement .....</b>	<b>59</b>

# 1 导论

## 1.1 研究背景和选题意义

改革开放三十年来，中国制造业取得了让国人引以为傲的发展成就。2007 中国工业部门的生产总值为 405177 亿元，增加值为 117048 亿元。其中制造业部门创造的产值就高达 352950 亿元，占工业总产值的 87%，增加值为 93815 亿元，占国内生产总值的 38%<sup>①</sup>。在出口创汇方面，2007 年，中国制造业的出口额约为 6846 亿美元，与 1995 年相比翻了 3 翻。2002 年以前，制造业出口额的年均增长速度为 9.18%，2002 年以后，由于中国加入了 WTO，贸易环境明显改善，制造业出口额年均增速提高到 14.62%<sup>②</sup>。

在制造业高速增长的过程中，劳动密集型产业贡献了重要力量。政府鼓励劳动密集型产业发展是依据中国人口众多、劳动力成本低的具体国情而进行的策略选择。可以说对于劳动力要素优势的认识与运用是中国改革开放取得的最卓越的成果之一，中国的对外贸易取得了令全世界瞩目的成就，不仅仅对中国 GDP 的增长了贡献重要力量，对于引进国外先进的生产技术和管理经验同样意义重大。因此，中国制造业出口额高速增长的秘密一直被认为是劳动力的比较优势。但是，事实可能并非如此。近年来，劳动密集型产业的发展遇到了一系列的问题，如东南沿海部分地区出现的民工荒，第三世界国家利用廉价的劳动力资源复制中国的出口导向型经济发展模式以及欧美等国发动的一轮又一轮针对中国制造业商品的贸易制裁。这些原因导致中国劳动密集型制造业商品的竞争优势正在减弱。

一些学者对于以劳动密集型商品为主导的出口结构是否有利于中国对外贸易的长远发展也持否定态度。洪银兴（1997）提出了“比较利益陷阱”的概念，认为推进劳动密集型商品的出口贸易，虽然可以获得暂时的利益，然而，这些商品很容易被模仿和复制，不具有垄断性，从而导致制造业的出口呈现不稳定的特征。杨汝岱、朱诗娥（2008）研究表明，90 年代中期以来，虽然劳动密集型低技术含量商品仍是中国主要的出口商品，但其相对地位在不断下降，对出口增长

<sup>①</sup> 资料来源：中国统计年鉴。

<sup>②</sup> 数据来源：United Nations Commodity Trade Statistics Database。

的边际贡献相当有限。此外，金碚（2007）、魏浩（2008）、杨汝岱（2006，2008）的研究也表明，劳动密集型商品的出口贡献率正在降低。

是否还存在其他原因维持我国制造业的高速增长，新贸易理论的倡导者认为本地市场效应的存在很可能是原因之一。中国是一个人口大国，不仅仅意味着中国有丰富的劳动力资源，同时也意味着中国有着很大的国内市场，在规模经济递增的情况下，中国的制造业部门可以形成一个较大的规模，从而降低生产成本，如果生产成本降低的部分大于贸易成本，中国就有可能凭借规模优势而成为制造业商品的净出口国。这样，不仅可以降低中国制造业对于低附加值的劳动密集型产业的依赖，对于中国进一步扩大国内市场需求，调整制造业的产业结构也具有积极的作用。

已经有学者开始从本地市场效应的角度研究中国出口贸易增长背后的原因，比较有影响的是钱学锋、陈六傅（2006）。他们借鉴 Schumacher 的方法检验中美双边贸易中是否存在本地市场效应，在按照 1 位数 SITC（Standard International Trade Classification）分类的 10 大类产品中，有 7 类产品存在显著的本地市场效应；在 35 个两位数的制造业产品中有 16 个工业制成品存在显著的本地市场效应。杨汝岱（2008）在分析中国工业制成品出口增长的影响因素时，发现某个行业在国内的规模越大，其出口增长速度越快，行业固定资产总值的份额每提高 1 个百分点，该行业的出口增长速度将提高 1.1 个百分点。由此认为与古典国际贸易理论相比，新贸易理论更能解释中国出口增长的原因。张帆和潘佐红（2006）从区域层面给出了本地市场效应的实证分析。他们利用中国 1997 年 31 个省 19 个产业的投入—产出数据，得到本地市场效应在决定中国区域间生产和贸易的类型上起着显著作用的结论。

本文在前人研究的基础上，从中国制造业整体和分行业的角度检验中国制造业部门中是否存在本地市场效应。为了能够更好的说明本地市场效应，本文将 SITC（3.0）的贸易数据按照中国工业部门的分类标准重新整理，利用 1995-2007 年中国对 25 个国家的出口额的面板数据检验中国制造业部门是否存在本地市场效应。

## 1.2 研究方法 with 逻辑框架

### 1.2.1 研究方法

本文采用理论综述与实践相统一,经验分析与实证分析相结合的方法研究中国制造业出口的本地市场效应。本文对国内外关于本地市场效应的相关文献进行系统的梳理、综述。在进行文献综述的过程中了解学者对于这一领域的研究动态、提出的主要观点和采用的研究方法。从经验分析的结论出发,选取面板数据模型检验中国制造业整体以及 26 个制造行业中是否存在本地市场效应。作为一个实证研究课题,本文采用计量经济分析方法对大量历史数据进行回归分析。在本文的实证分析中,运用 Eviews (6.0) 分析软件。在面板模型形式的选取上,本文为力求做到审慎,在用 F 检验排除掉混合模型后,又分别对引进总体均值截距项的固定影响变截距模型、无个体影响的不变系数模型和随机影响变截距模型进行检验,通过对比分析,最终采用随机影响变截距模型。

### 1.2.2 逻辑框架

本文从中国制造业出口的现状出发,从行业规模、出口结构以及竞争优势等方面全面分析了 1995 年以来中国制造业的发展情况,认为中国制造业内部结构正在调整,劳动密集型产业的比较优势正在减弱。然后在本地市场效应的理论框架下,采用引力方程作为检验本地市场效应的模型,选取相应的面板数据对中国制造业整体与 26 个制造行业进行实证分析。

第一章,导论。此部分介绍论文的研究背景和选题意义,确定论文的研究方法与研究思路,指出论文的创新与不足。

第二章,比较优势贸易理论、新贸易理论与本地市场效应文献综述。简要介绍比较优势贸易理论和新贸易理论的核心观点,重点介绍在本地市场效应模型的发展过程中,学者进行了哪些方面的扩展和得到的重要结论,最后介绍国内外的实证研究方法和结论。

第三章,中国制造业发展现状。首先通过对中国 26 个制造业部门的行业规模、出口结构、出口额与产值的关系以及出口竞争力等方面的经验分析,得出如下结论:一是纺织业等劳动密集型产业的出口额占产值的比重较高。但是,其产值、出口额占商品贸易出口总额的比重以及显示比较优势指数均呈下降的趋势。

二是以装备制造业为代表的资本密集行业的出口额占产值的份额不高，其产值、出口份额以及显示比较优势指数却在显著增加。其次分析了劳动密集型产业在发展过程中遇到的问题，劳动密集型产业的生产成本在提升，竞争环境在恶化。

第四章，中国制造业部门本地市场效应的实证研究。将国际贸易数据（SITC3.0）按照中国工业部门分类标准重新整理，并选取 1995-2007 年中国对 25 个国家的出口额的面板数据，建立计量模型进行实证分析，验证中国制造业整体与 26 个制造行业是否存在本地市场效应，并对实证结果进行讨论和分析。

第五章，结论与政策建议。结合中国制造业整体和 26 个制造行业的本地市场效应的情况，给出提升中国制造业出口贸易水平、优化出口贸易结构和产业结构的政策建议。

### 1.3 创新与不足

当前学者们对于本地市场效应的研究仍多集中于宏观层面，从行业角度进行分析的较少。另外由于出口数据与中国分行业的经济统计数据的统计口径不一致，很少有人从行业的角度研究出口结构。本文的研究从以上的不足之处入手：首先将引力方程中我国 GDP 与进口国 GDP 回归系数的差值作为判断本地市场效应是否存在的指标，采用含有资本劳动比作为解释变量的引力方程对数据进行拟合，排除了代表比较优势的变量对于本地市场效应的影响。其次，与钱学锋、陈六傅（2006）只研究中美双边贸易相比，本文选取了中国对 25 个主要贸易伙伴国的出口数据，更为完整的描述了中国对外贸易的整体情况。三是本文将 SITC（3.0）的贸易数据整理成 26 个制造行业的数据，没有选取我国的人均 GDP 作为资本劳动比的替代变量，而是直接用资本劳动比作为不同行业要素密集度的替代变量，从行业的层面更为准确的描述了影响出口的因素。

本文的不足之处在于：本文在模型中添加了资本劳动比作为解释变量，降低了要素密集度对本地市场效应可能造成的影响，但是却没能比较本地市场效应和比较优势的作用大小。这样的处理框架尚显粗糙，需要深入的思考如何区分比较优势和本地市场效应对于中国制造业出口的不同影响，展开进一步的研究。本文的分析只能给出哪些行业存在本地市场效应，无法直观的判断影响本地市场效应发挥作用的要素，有必要对此进行更细致的研究。另外，解释变量中含有虚拟变

量导致面板单位根检验和面板协整性检验无效,期待计量分析方法的进一步完善可以弥补这一不足。

厦门大学博硕士论文摘要库

## 2 文献综述

早期的重商主义到新贸易理论，人们对于国际贸易的理解随着时代的发展在发生变化，从对现有资源的争夺发展到通过专业化提升生产效率来获得更高的社会福利。斯密将两国生产率的差异所产生的绝对优势作为国家间贸易的原因。李嘉图从机会成本<sup>①</sup>的角度分析即便没有绝对优势，利用国家间相对生产率的不同也可以产生贸易的好处。赫克歇尔（Hecksche）和俄林（Ohlin）进一步主张这种相对生产率的不同取决于国家间不同的要素禀赋。要素禀赋比较优势理论一度被认为很好的解释了国与国之间开展贸易的原因。但是，比较优势贸易理论是建立在规模收益不变和完全竞争市场的假设前提下。现实的生产活动大部分都是在规模收益递增的情况下进行的，并且生产出来的商品也并不是完全无差异的，而是具有一定的垄断力，符合垄断竞争模型的特点。新贸易理论正是基于上述经济现实提出的。该理论认为厂商可以通过选择然后专业的生产某种或某几种商品，从而形成规模优势，进而在贸易中获利。本地市场效应由于提出了检验市场规模如何影响贸易的方法，成为新贸易理论的核心支柱。后来的学者从贸易成本、市场策略、多个国家等方面对本地市场效应模型进行扩展，不仅仅拓宽了该理论的适用范围，也为很多国家的贸易现象提供了科学合理的解释。

### 2.1 比较优势贸易理论与新贸易理论

#### 2.1.1 比较优势贸易理论

比较优势理论是“国际贸易中最重要、最古老、也最基本的命题”（Dixit and Norman, 1980）。比较优势贸易理论最早是由李嘉图提出的，他认为国际贸易的基础并非仅仅是斯密所理解的绝对优势，而是只要一国在某种商品的生产上具有比较优势，就可以专门生产其具有比较优势的产品，然后和其他国家的产品相交换，两国都可以从贸易中获得好处，提高本国的福利水平。李嘉图的比较优势贸易理论是在规模报酬不变和只有劳动一种生产要素的前提下，由于两个国家生产

<sup>①</sup> 机会成本就是把一种资源投入某一特定用途之后，所放弃的在其他用途中所能得到的最大利益。



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库